

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Profil Perusahaan**

PT Tiga Nova Sentosa berdiri pada tahun 2014 adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang Telekomunikasi, Mechanical Engineering, Mechanical Pada setiap pekerjaan yang dilakukan PT. Tiga Nova Sentosa didukung dengan sumber daya manusia yang berkualitas dan bersertifikat dalam dan luar negeri sehingga pekerjaan yang dihasilkan selalu sesuai dengan standar mutu dan kualitas yang baik serta waktu pengerjaan sesuai dengan target. Dalam menjalankan perusahaan, Tiga Nova Sentosa menjunjung tinggi etika dengan menerapkan prinsip-prinsip *Good Corporate Governance* untuk menciptakan perusahaan yang sehat, bersih *Electric, Electronic dan Electronical Device* dan memiliki daya saing tinggi.

PT Tiga Nova Sentosa juga menyediakan Jasa dan Material Pelaksanaan *Project OSP & ISP Jaringan Kabel Fiber Optik (FTTX, RMJ, Node B, dlln)*, Kami menyediakan berbagai Brand dan *Type Fusion Splicer, OTDR, Power Meter, Light Source* dan Kelengkapan Alat kerja Fiber Optik lainnya, menerima service Perawatan dan Perbaikan serta penggantian parts Fusion Splicer, OTDR all Brand dan perlatan Fiber Optik lainnya, menyediakan rental alat *Fusion Splicer dan OTDR all Brand Power Meter, Light Source* dan Kelengkapan Alat kerja Fiber Optik dlln perhari, perminggu, perbulan, Pertahun, melayani permintaan pengadaan barang elektronik seperti Laptop, Kamera, CCTV, Printer dan mesin serta alat kerja lainnya dan melayani permintaan Instalansi mekanik serta elektrik untuk rumah, perkantoran serta Apartemen serta kawasan pabrik.

##### **2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan**

Adapun visi dan misi dari perusahaan yaitu :

###### **VISI**

“Memacu dan mendukung pertumbuhan ekonomi bangsa dengan mewujudkan layanan yang prima”.

## MISI

“Berkomitment penuh pada setiap pekerjaan untuk mencapai kualitas melampaui standar yang berlaku”.

### 2.1.2 Logo Perusahaan

#### A. Logo PT. Tiga Nova Sentosa



Gambar 2.1 Logo PT. Tiga Nova Sentosa

#### B. Logo Perusahaan Tempat Bekerja Sama Luar Negeri



Gambar 2.2 Logo PT. Hushin



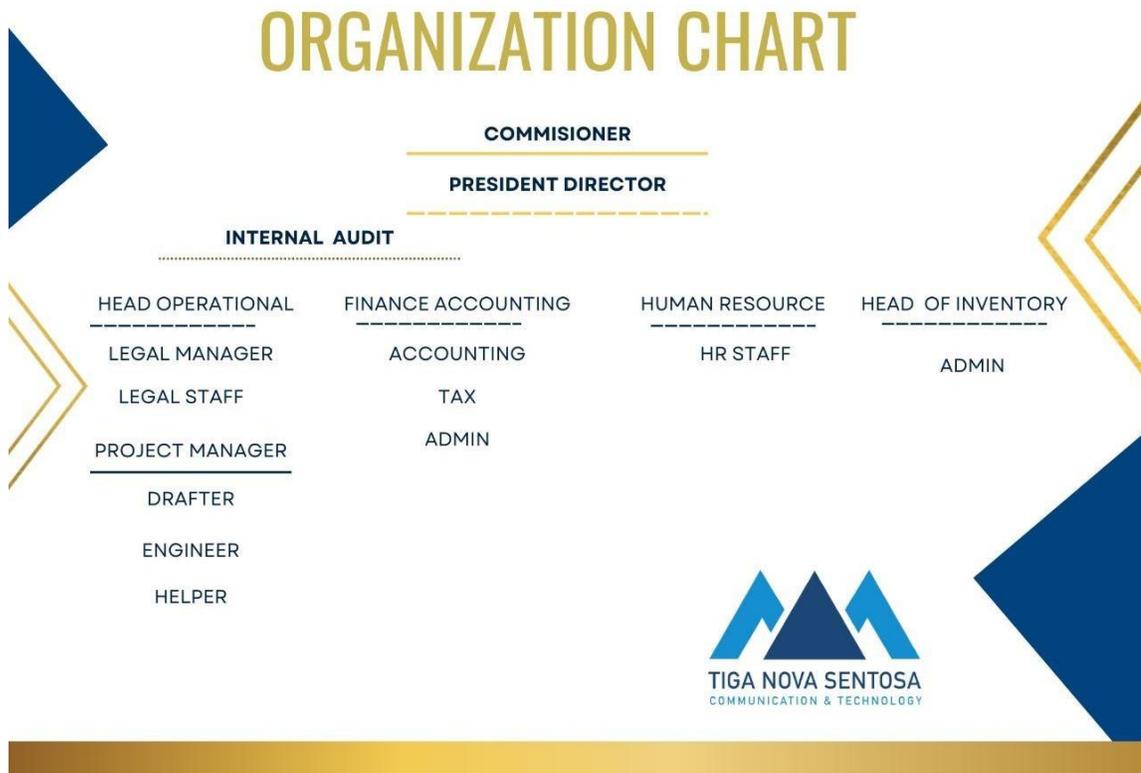
Gambar 2.3 Logo PT. Tri Brer



Gambar 2.4 Logo PT. HNHC

### 2.1.3 STRUKTUR ORGANISASI

Dapat terlihat pada gambar dibawah ini terdapat struktur organisasi perusahaan.



Gambar 2.5 Sturktur Organisasi Perusahaan

### 2.1.4 JOBDESK PERUSAHAAN

Adapun jobdesk dari perusahaan sebagai berikut :

#### 1. COMMISIONER (KOMISARIS)

Tugas :

- a. Mengawasi Direksi dalam menjalankan kegiatan serta memberikan nasehat kepada Direksi.
- b. Melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan Rencana Jangka Panjang Perusahaan (RJPP) dan Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP).
- c. Mengawasi dan mengevaluasi kinerja Direksi.

## **2. PRESIDENT DIRECTOR (DIREKTUR UTAMA)**

Tugas :

- a. Menyusun Strategi untuk Mengarahkan Bisnis Menjadi lebih Maju, Mengorganisasi Visi dan Misi Perusahaan Secara Keseluruhan.
- b. Memimpin Meeting Rutin dengan Para Pemimpin Senior Perusahaan
- c. Menunjuk Orang untuk Memimpin Divisi Tertentu dan Mengawasi Pekerjaannya.
- d. Menyampaikan Laporan kepada Pemegang Saham atas Kinerja Perusahaan.
- e. Mengawasi Kompetisi Bisnis Internal dan Eksterna.
- f. Mengevaluasi Kesuksesan Perusahaan.
- g. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

## **3. INTERNAL AUDIT (AUDITOR INTERNAL)**

Tugas :

- a. Merancang dan mengimplementasikan kegiatan audit internal tahunan.
- b. Melakukan pengujian dan evaluasi atas implementasi audit internal dan sistem manajemen risiko yang tepat, sesuai peraturan yang ada.
- c. Memeriksa dan memberikan penilaian terhadap efisiensi serta efektivitas yang dilakukan oleh organisasi di bidang operasional, pemasaran, IT, akuntansi, keuangan, dan bidang-bidang lainnya.
- d. Menyampaikan masukan dan saran kepada pihak manajemen mengenai temuan yang ada secara objektif untuk kemudian ditindaklanjuti.
- e. Menyusun laporan hasil audit internal untuk disampaikan ke pimpinan organisasi dan komite audit yang ada.
- f. Mengamati, memantau, menganalisis, dan melaporkan masing-masing aktivitas tindak lanjut dari hasil audit.
- g. Melakukan kerjasama dengan auditor eksternal dan komite audit dan Mengadakan pengkajian secara mendalam bila dibutuhkan.
- h. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

#### **4. HEAD OPERATIONAL (KEPALA OPERASIONAL)**

Tugas :

- a. Memeriksa laporan bulanan bidang finance, administrasi, operasional. Hal tersebut untuk mengetahui pengeluaran dan pemasukan perusahaan.
- b. Membuat laporan bulanan tentang seluruh hal yang berkaitan dengan operasional.
- c. Mengevaluasi penggunaan anggaran operasional.
- d. Mendampingi atasan dalam melakukan kegiatan yang memiliki hubungan dengan operasional di dalam maupun luar perusahaan.
- e. Memimpin kegiatan operasional dan project.
- f. Mem-follow up kegiatan dari manajer *marketing*, Selalu melakukan koordinasi dengan pihak penyuplai bahan baku.
- g. Menyiapkan barang yang akan dikirim ke customer dengan mengecek kualitas barang terlebih dahulu.
- h. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

#### **5. PROJECT MANAGER**

Tugas :

- a. Membuat rencana proyek yaitu sebelum memasuki proses eksekusi, membuat rencana perencanaan detail untuk sebuah proyek tentu harus dilakukan mulai dari menentukan budget, scope, timeline, sumber daya, hingga tujuan utama yang ingin dicapai.
- b. Mengalokasikan unit tugas kepada tim yaitu menempatkan mereka dalam tim-tim yang relevan dengan kebutuhan proyek dan spesifikasi dan tim ini diberi tanggung jawab pada unit-unit tugas yang ada dalam sebuah proyek dan mengontrol pekerjaan mereka agar selalu one-the-track dengan cara melakukan diskusi dan brainstorming bersama dan hal ini.

- c. Membentuk komunikasi tim yang efektif adalah memastikan komunikasi dalam tim tetap efektif sehingga dapat dipahami oleh seluruh tim, dan Melakukan kalkulasi anggaran atau budget adalah terpenting dalam pengerjaan sebuah proyek untuk memulai sebuah proyek.
- d. Monitoring perkembangan proyek berdasarkan blueprint adalah perkembangan proyek berdasarkan blueprint. Blueprint adalah sebuah kerangka kerja terperinci yang menjadi landasan dalam pembatan, penyusunan strategi, pelaksanaan program, fokus pekerjaan, serta implementasi yang harus dilakukan oleh unit lingkungan kerja.
- e. Membuat report untuk stakeholder adalah membuat dokumentasi proyek dalam sebuah report untuk para stakeholder.
- f. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

#### 1) **HELPER**

Tugas :

- a. Membantu menyiapkan material proyek.
- b. Mencatat dan medata seluruh material proyek yang dibutuhkan.
- c. Melakukan sesi dokumentasi.
- d. Membantu membuat laporan mingguan dan bulanan.
- e. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

#### 2) **FIELD TECHNICIAN**

Tugas :

- a. Bertugas di bagian teknisi lapangan.
- b. Berkomunikasi dengan kustomer yang memiliki komplain dan masalah pada alat.
- c. Melakukan kunjungan ke kustomer yang memiliki masalah pada alat.
- d. Melakukan maintenance di lapangan.
- e. Membuat laporan maintenance dan kerusakan yang sering terjadi.

- f. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

### 3) **DRAFTER**

Tugas :

- a. Membuat perencanaan dan menyusun suatu teknik menggambar untuk menyiapkan *project*.
- b. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

### 1) **LEGAL MANAGER**

Tugas :

- a. Untuk mengawasi keseluruhan aspek hukum perusahaan.
- b. Mengurus RUPS dan perubahan anggaran dasar perusahaan.
- c. Menjembatani masalah legalisasi perusahaan dengan pihak ketiga.
- d. Memperpanjang HGB-HGU atas aset tanah perusahaan.
- e. Memperpanjang TDP, NPWP dan pembuatan API perusahaan.
- f. Mendapatkan copyright (hak paten).
- g. Mengawasi perkembangan bisnis terkait perjanjian-perjanjian.
- h. Membuat usulan perubahan SOP.
- i. Mewakili perusahaan saat terjadi masalah peradilan.
- j. Mempersiapkan merger dan akuisisi bila diperlukan.
- k. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

### A. **LEGAL STAFF**

Tugas :

- a. Membuat draft kontrak, persetujuan, dan kebijakan internal serta memastikan kontrak yang dibuat sesuai dengan Undang-Undang dan peraturan yang berlaku.
- b. Mengumpulkan data-data administrasi yang dibutuhkan sub unit Corporate Legal.

- c. Melakukan kegiatan review dan penyusunan dokumen legal terkait dengan kepentingan perusahaan.
- d. Memelihara dan memperbarui catatan perusahaan, lisensi, dan daftar perusahaan sesuai dengan hukum dan peraturan yang berlaku.
- e. Memberikan saran terkait hukum korporasi.
- f. Membuat draft terkait implikasi dari kebijakan internal dan prosedur.
- g. Merumuskan kontrak, persetujuan, dan kebijakan internal serta memastikan kontrak yang dibuat sesuai dengan Undang-Undang dan peraturan yang berlaku.
- h. Membantu proses review kasus yang sedang berjalan dan memberikan masukan kepada management.
- i. Melaksanakan aturan SMK3 (Sistem Manajemen Keamanan dan Keselamatan Kerja), Code of Conduct, culture dan SOP (Standard Operation Procedure).
- j. Mampu mengarahkan perusahaan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya serta siap bertanggung jawab dengan segala keputusan yang diambil.

## **6. FINANCE ACCOUNTING**

Tugas :

- a. Bertanggung jawab atas pembuatan jurnal dan laporan keuangan
- b. Melakukan koordinasi dengan departemen lain untuk pembuatan budget tahunan
- c. Membuat proyeksi cashflow mingguan dan bulanan ke Treasury
- d. Melakukan control kas perusahaan (cash flow) terutama piutang dan hutang
- e. Melakukan analisa keuangan
- f. Melakukan fungsi perpajakan
- g. Melakukan fungsi pengawasan transaksi keuangan

### **1) ACCOUNTING**

Tugas :

- a. Membuat Pembukuan Keuangan Kantor
- b. Melakukan *Posting* Jurnal Operasional
- c. Membuat Pembukuan dari Transaksi Keuangan Perusahaan

- d. Membuat Laporan Keuangan
- e. Melakukan *Filling* Dokumen ke Dalam Sistem Perusahaan
- f. Melakukan Verifikasi Kelengkapan Dokumen Keuangan Perusahaan
- g. Menyusun Laporan Mengenai Perpajakan Perusahaan
- h. Melakukan Rekonsiliasi dan Penyesuaian Data
- i. Melakukan Perhitungan Gaji Karyawan Perusahaan
- j. Melakukan Surat Menyurat

## 2) TAX

Tugas :

- a. Menghitung Pajak yang Harus Dibayar Perusahaan Dalam Periode Tertentu
- b. Membayar dan Melapor Pajak Tepat Waktu
- c. Membuat Perencanaan Pajak
- d. Membuat Laporan Keuangan Fiskal dan Komersial
- e. Mencatat Data Transaksi Bisnis Perusahaan

## 3) ADMIN

Tugas :

- a. Membuat Agenda Kantor
- b. Pembuatan Surat
- c. Mengelola Dokumen Perusahaan.
- d. Melakukan Entri Data Keuangan
- e. Melakukan Pengarsipan Data
- f. Melakukan Perekapan Data
- g. Memesan Persediaan Kantor
- h. Menyiapkan Akomodasi Kunjungan Kerja
- i. Melakukan Monitoring dan stock Barang

## 7. HUMAN RESOURCE (HR) HEAD

Tugas :

- a. Merencanakan, mengatur, serta memantau tindakan maupun aktivitas dari bagian Human Resource.
- b. Mengembangkan maupun mengurus perencanaan Sumber Daya Manusia.
- c. Bertanggungjawab dalam pengembangan dan juga perencanaan bagian Human Resource, tujuan serta prosedur pelaksanaannya.

#### **1) HR STAFF**

Tugas :

- a. Rekrutmen dan Seleksi
- b. Training and Development
- c. Administrasi Personalia
- d. Membuat Ekosistem Kerja Kondusif
- e. Evaluasi Kinerja

#### **8. HEAD OF INVENTORY**

Tugas :

- a. Menjamin Ketersedian Staff Karyawan
- b. Menghitung Stock Barang Yang Ada Di Gudang
- c. Melakukan Monitor Secara Berkala Terhadap Barang Yang Tersedia Di Gudang
- d. Melakukan Pengecekan dan Rekap Data Keluar
- e. Melakukan Pendataan Terhadap Barang-Barang
- f. Membuat Data Laporan Yang Ada Di Gudang

#### **2) ADMIN**

Tugas :

- a. Mencatat Barang yang di Terima
- b. Mengklasifikasikan Barang Masuk Sesuai Jenisnya
- c. Membandingkan Data dengan Jumlah Stok Fisik yang Tersedia
- d. Melakukan Pengecekan Stok Barang di Gudang
- e. Melakukan Pengawasan Masa Kadaluarsa Produk

- f. Mengecek Barang Retur dari Konsumen
- g. Membuat Surat Jalan

## **2.2 Landasan Teori**

Landasan teori adalah kumpulan dari definisi dan konsep dari berbagai sumber sebuah penelitian, Maka beberapa landasan teori yang dijelaskan adalah landasan teori yang menunjang untuk pembangunan sistem informasi management inventory di PT. Tiga Nova Sentosa.

### **2.2.1 Pengertian Sistem Informasi Manajemen**

Sistem informasi manajemen merupakan penerapan sistem teknologi informasi pada organisasi bisnis. Sistem Informasi Manajemen merupakan sebuah sistem manusia dan mesin yang terintegrasi dalam menyediakan informasi dalam guna mendukung fungsi operasi manajemen dan penentuan alternatif tindakan dalam sebuah organisasi sistem tersebut[2]. Sistem teknologi informasi ini dapat diterapkan pada aktivitas internal dan aktivitas eksternal organisasi.

Dalam operasinya, sistem informasi manajemen menggunakan perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), prosedur, model manajemen, dan keputusan serta sebuah terminal data. Sistem informasi manajemen sebagai suatu kumpulan manusia dan sumber modal di dalam suatu organisasi bertanggung jawab untuk pengumpulan dan pengolahan data sewaktu menghasilkan informasi yang berguna untuk setiap hierarki manajemen dalam perencanaan dan pengendalian kegiatan-kegiatan organisasi[3].

### **2.2.2 Inventory**

Menurut Bondan Dwi Nurgoho dalam penelitiannya, inventori merupakan suatu aset yang ada dalam bentuk barang-barang yang dimiliki untuk dijual dalam operasi perusahaan maupun barang-barang yang sedang dalam proses pembuatan. Penggunaan komputer untuk mengolah inventori adalah salah satu contoh penggunaan komputer dalam mengolah data[4].

Secara umum pengertian Inventori menurut Hendra Kusuma adalah suatu aset yang ada dalam bentuk barang-barang yang dimiliki perusahaan[5]. Inventori dapat diklasifikasikan, ada jenis perusahaan yang membeli barang akan dijual lagi, dan ada juga perusahaan yang mengolah bahan mentah menjadi bahan jadi. Beberapa macam klasifikasi inventory yang digunakan oleh perusahaan, antara lain : Inventory Produksi, Inventory MRO (Maintenance, Repair, dan Operating supplies), Inventory In-Process, dan Inventory Finished-goods. Klasifikasi Inventory produksi adalah bahan baku dan bahan-bahan lain yang digunakan dalam proses produksi dan merupakan bagian dari produk. Bisa terdiri dari dua tipe yaitu item spesial yang dibuat khusus untuk spesifikasi perusahaan dan item standart produksi yang dibeli secara off-the-self. Katagori Inventory MRO (Maintenance, Repair, dan Operating supplies) adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi namun tidak merupakan bagian dari produk, seperti pelumas dan pembersih. Katagori Inventory In-Process adalah produk setengah jadi. Produk yang termasuk dalam katagori inventori ini bisa ditemukan dalam berbagai proses produksi. Semua produk jadi yang siap untuk dipasarkan termasuk dalam katagori inventory finished-goods. Vio Hotel Indonesia adalah sebuah perusahaan yang memiliki produk-produk yang siap untuk dipakai, tidak ada proses pengolahan[5].

### **2.2.3 POAC (*Planning, Organizing, Actuating and Controlling*)**

POAC merupakan singkatan dari *Planning, Organizing, Actuating* dan *Controlling* merupakan empat fungsi dasar manajemen. Terdapat beberapa konsep mengenai manajemen namun konsep POAC lebih mudah diterapkan terhadap setiap level manajemen[6].

POAC terdiri dari 4 siklus yaitu: *Planning, Organizing, Actuating, Controlling*.

#### *1. Planning*

*Planning* meliputi pengaturan tujuan dan mencari cara bagaimana untuk mencapai tujuan tersebut. *Planning* telah dipertimbangkan sebagai fungsi utama manajemen dan meliputi segala sesuatu yang manajer kerjakan. Di dalam *planning*, manajer memperhatikan masa depan, mengatakan “Ini adalah apa yang ingin kita capai dan bagaimana kita akan melakukannya”. Membuat keputusan biasanya

menjadi bagian dari perencanaan karena setiap pilihan dibuat berdasarkan proses penyelesaian setiap rencana. Planning penting karena banyak berperan dalam menggerakkan fungsi manajemen yang lain. Contohnya, setiap manajer harus membuat rencana pekerjaan yang efektif di dalam kepegawaian organisasi[6].

## 2. *Organizing*

Organizing adalah proses dalam memastikan kebutuhan manusia dan fisik setiap sumber daya tersedia untuk menjalankan rencana dan mencapai tujuan yang berhubungan dengan organisasi. Organizing juga meliputi penugasan setiap aktifitas, membagi pekerjaan ke dalam setiap tugas yang spesifik, dan menentukan siapa yang memiliki hak untuk mengerjakan beberapa tugas. Aspek utama lain dari organizing adalah pengelompokan kegiatan ke departemen atau beberapa subdivisi lainnya. Misalnya kepegawaian, untuk memastikan bahwa sumber daya manusia diperlukan untuk mencapai tujuan organisasi. Memekerjakan orang untuk pekerjaan merupakan aktifitas kepegawaian yang khas. Kepegawaian adalah suatu aktifitas utama yang terkadang diklasifikasikan sebagai fungsi yang terpisah dari organizing. Agar tujuan tercapai maka dibutuhkan pengorganisasian. Dalam organisasi biasanya diwujudkan dalam bentuk bagan organisasi. Yang kemudian dipecah menjadi berbagai jabatan. Pada setiap jabatan biasanya memiliki tugas, tanggung jawab, wewenang dan uraian jabatan (Job Description). Semakin tinggi suatu jabatan biasanya semakin tinggi tugas, tanggung jawab dan wewenangnya. Biasanya juga semakin besar penghasilannya. Dengan pembagian tugas tersebut maka pekerjaan menjadi ringan. Berat sama dipikul, ringan sama dijinjing. Disinilah salah satu prinsip dari manajemen. Yaitu membagi-bagi tugas sesuai dengan keahliannya masing-masing[6].

## 3. *Actuating*

Perencanaan dan pengorganisasian yang baik kurang berarti bila tidak diikuti dengan pelaksanaan kerja. Untuk itu maka dibutuhkan kerja keras, kerja cerdas dan kerjasama. Semua sumber daya manusia yang ada harus dioptimalkan untuk mencapai visi, misi dan program kerja organisasi. Pelaksanaan kerja harus sejalan dengan rencana kerja yang telah disusun. Kecuali memang ada hal-hal khusus

sehingga perlu dilakukan penyesuaian. Setiap SDM harus bekerja sesuai dengan tugas, fungsi dan peran, keahlian dan kompetensi masing-masing SDM untuk mencapai visi, misi dan program kerja organisasi yang telah ditetapkan[6].

#### 4. *Controlling*

Agar pekerjaan berjalan sesuai dengan visi, misi, aturan dan program kerja maka dibutuhkan pengontrolan. Baik dalam bentuk supervisi, pengawasan, inspeksi hingga audit. Kata-kata tersebut memang memiliki makna yang berbeda, tapi yang terpenting adalah bagaimana sejak dini dapat diketahui penyimpangan-penyimpangan yang terjadi. Baik dalam tahap perencanaan, pelaksanaan maupun pengorganisasian. Sehingga dengan hal tersebut dapat segera dilakukan koreksi, antisipasi dan penyesuaian- penyesuaian sesuai dengan situasi, kondisi dan perkembangan zaman[6].

#### **2.2.4 Forecasting (Peramalan)**

Peramalan adalah metode untuk memperkirakan suatu nilai di masa depan dengan menggunakan data masa lalu. Peramalan ini juga dapat diartikan sebagai seni dan ilmu untuk memperkirakan kejadian di masa yang akan datang, sedangkan aktivitas peramalan merupakan suatu fungsi bisnis yang berusaha memperkirakan penjualan dan penggunaan produk sehingga produk-produk itu dapat dibuat dalam kuantitas yang tepat[7].

Tujuan utama dari peramalan dalam manajemen permintaan adalah untuk meramalkan permintaan dari item-item independent demand dimasa yang akan datang untuk selanjutnya dikombinasikan dengan pelayanan pesanan yang bersifat pasti[7].

Peramalan bukanlah suatu dugaan, karena dugaan hanya mengestimasi masa mendatang berdasarkan perkiraan saja, sedangkan peramalan menggunakan perhitungan matematis sebagai bahan pertimbangan. Pada dasarnya konsep peramalan merupakan kesimpulan dari beberapa kenyataan pada saat melakukan peramalan, antara lain :

1. Peramalan hampir tidak memberikan hasil yang betul-betul tepat, hal ini dikarenakan terdapat faktor-faktor yang tidak dapat diprediksi atau dikendalikan yang berakibat pada peramalan
2. Kebanyakan teknik-teknik peramalan mengasumsikan bahwa terdapat

kestabilan pada sistem.

3. Peramalan kelompok produk atau produk secara keseluruhan cenderung lebih akurat dibandingkan peramalan produk secara individu[7].

### 2.2.5 Metode *Single Exponential Smoothing* (SES)

Metode *Single Exponential Smoothing* (SES) adalah sebuah metode rata-rata bergerak tunggal menggunakan sejumlah data aktual permintaan yang baru untuk membangkitkan nilai ramalan untuk permintaan dimasa yang akan datang. Metode ini mempunyai dua sifat khusus yaitu untuk membuat forecast memerlukan data[8].

Menurut Fachrurrazi metode *Single Exponential Smoothing* (SES) atau metode Penghalusan Eksponensial, periode maupun jumlah periode yang digunakan pada metode rata-rata sederhana adalah sama [9]. Maka rumus metode tersebut adalah :

$$F_t = F_{(t-1)} + a(A_{(t-1)} - F_{(t-1)})$$

Keterangan :

$F_t$	= Ramalan Baru
$F_{(t-1)}$	= Ramalan Sebelumnya
$a$	= Konstanta
$A_{(t-1)}$	= Permintaan Actual Sebelumnya

### 2.2.6 MAE (*Mean Absolute Error*)

MAE (*Mean Absolute Error*) merupakan hasil nilai absolut dari selisih antara nilai *output* model dengan data sebenarnya. Nilai MAE merepresentasikan rata – rata kesalahan (*error*) absolut antara hasil peramalan dengan nilai sebenarnya[10].

Rumus MAE adalah sebagai berikut :

$$MAE = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n |e_i|$$

Dimana :

$n$  = Jumlah periode peramalan

$e_i$  = Nilai peramalan pada periode ke  $i$

$i$  = Nilai aktual sekarang

### 2.2.7 MAPE (*Mean Absolute Percentage Error*)

*Mean Absolute Percentage Error* (MAPE) merupakan ukuran kesalahan relatif. MAPE biasanya lebih berarti dibandingkan MAD karena MAPE menyatakan presentase kesalahan hasil peramalan terhadap permintaan aktual selama periode tertentu yang akan memberikan informasi persentase kesalahan terlalu tinggi atau terlalu rendah. Secara matematis, MAPE dinyatakan pada rumus dibawah ini [10]:

$$\text{MAPE} = \left( \frac{100}{n} \right) \sum \left| X_t - \frac{F_t}{X_t} \right|$$

Dimana :

$X_t$  = Nilai rill pada periode ke  $t$

$F_t$  = Nilai peramalan pada periode ke  $t$

$n$  = Jumlah periode peramalan

### 2.2.8 *Safety Stock*

Pengertian persediaan pengaman (*safety stock*) menurut Krupp, James A G adalah persediaan tambahan yang diadakan untuk melindungi atau menjaga kemungkinan terjadinya kekurangan bahan atau produk (*Stock Out*) [11].

*Safety stock* merupakan dilemma, dimana adanya *stock out* akan berakibat terganggunya proses produksi adanya *stock* yang berlebihan akan membengkakan biaya penyimpanannya. Oleh karena dalam penentuan *safety stock* harus memperhatikan keduanya, dengan kata lain dalam *safety stock* diusahakan terjadinya keseimbangan di antara keduanya. Dalam penentuan *safety stock* pada level tertentu tergantung pada jenis pemesanan persediaan di masing-masing perusahaan apakah didasarkan pada *quantity*.

Tujuan *safety stock* adalah untuk meminimalkan terjadinya *stock out* dan mengurangi penambahan biaya penyimpanan dan biaya *stock out* total, biaya

penyimpanan disini akan bertambah seiring dengan adanya penmbahan yang berasal dari reorder point oleh karena adanya safety stock. Keuntungan adanya safety stock adalah pada saat jumlah permintaan mengalami lonjakan, maka persediaan pengaman dapat digunakan untuk menutup permintaan tersebut[11].

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan perusahaan melakukan safety stock yaitu :

1. Biaya atau kerugian yang disebabkan oleh stockout tinggi. Apabila bahan yang digunakan untuk proses produksi tidak tersedia, maka aktivitas perusahaan akan terhenti yang menyebabkan terjadinya idle tenaga kerja dan fasilitas pabrik yang pada akhirnya perusahaan akan kehilangan penjualannya.
2. Variasi atau ketidakpastian permintaan yang meningkat. Adanya jumlah permintaan yang meningkat atau tidak sesuai dengan peramalan yang ada diperusahaan menyebabkan tingkat kebutuhan persediaan yang meningkat pula, oleh karena itu perlu dilakukan antisipasi terhadap safety stock agar semua permintaan dapat terpenuhi.
3. Resiko stockout meningkat. Keterbatasan jumlah persediaan yang ada dipasar dan kesulitan yang dihadapi perusahaan mendapatkan persediaan akan berdampak pada sulitnya terpenuhi persediaan yang ada di perusahaan, kesulitan ini akan menyebabkan perusahaan mengalami stock out.
4. Biaya penyimpanan safety stock yang murah. Apabila perusahaan memiliki gudang yang memadai dan memungkinkan, maka biaya penyimpanan tidaklah terlalu besar hal ini dimaksudkan untuk mengantisipasi terjadinya stockout.

Adapun rumus safety stock sebagai berikut :

$$Safety\ Stock = Z \times \sqrt{((d^2 \times Sl^2) + (lx Sd^2))}$$

Keterangan:

$Z$  = Service Level

$l$  = Lead Time

$d$  = Rata-rata pengeluaran barang dalam 1 bulan

*Sd = Standard Deviasi*

*Sl = Standard Deviasi Lead Time*

### **2.2.9 Metode Analisis dan Perancangan**

Metode analisis dan perancangan terstruktur merupakan aktivitas mentransformasikan suatu hasil analisis ke dalam suatu perencanaan untuk dapat diimplementasikan. Pendekatan terstruktur dilengkapi dengan alat-alat (*tools*) yang dibutuhkan dalam pengembangan sistem seperti *Data Flow Diagram* (DFD), Kamus Data, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

#### **2.2.9.1 Data Flow Diagram (DFD)**

*Data Flow Diagram* (DFD) merupakan suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas. DFD juga merupakan alat untuk membuat diagram sederhana. *Data Flow Diagram* terdiri dari notasi penyimpanan data (*data store*), proses (*process*), aliran data (*data flow*), dan sumber masukan (*external entity*) [12].

#### **2.2.9.2 Kamus Data**

Kamus data (*data dictionary*) merupakan daftar elemen data yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang *input*, *output*, dan *data storage* [13]. Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari sistem informasi. Selain digunakan untuk dokumentasi dan mengurangi redundansi, kamus data juga dapat digunakan untuk :

1. Memvalidasi diagram arus data dalam hal kelengkapan dan keakuratan.
2. Menyediakan suatu titik awal untuk mengembangkan layar dan laporan-laporan.
3. Menentukan muatan data yang disimpan dalam *file-file*.

4. Mengembangkan logika untuk proses-proses diagram arus data.

### 2.2.9.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD adalah diagram yang memperlihatkan entitas-entitas yang terlibat dalam suatu sistem serta relasi antar entitas. ERD merupakan tabel-tabel yang merepresentasikan entitas-entitas serta tabel-tabel yang merepresentasikan relasi antar entitas itu sendiri[13].

ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga simbol yang digunakan, yaitu :

#### a. Entity

*Entity* merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain . Simbol dari *entity* ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

#### b. Atribut

Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai suatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips.

#### c. Hubungan / Relasi

Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

### 2.2.10 BPMN (*Business Process Model And Notation*)

*Business Process Model and Notation* (BPMN) adalah standar untuk memodelkan proses bisnis dan proses-proses web services [13]. Diusulkan oleh *Object Management Group* (OMG) pada tahun 2011. Tujuan utama dari BPMN adalah untuk menyediakan suatu notasi yang mudah dipahami oleh semua pengguna bisnis, mulai dari bisnis analis yang membuat draft awal dari proses, para pengembang teknis yang bertanggung jawab untuk menerapkan teknologi yang akan melakukan proses-proses tersebut, hingga kepada orang-orang bisnis yang akan mengelola dan memantau proses

mereka. Dengan demikian, BPMN menciptakan jembatan standar antara desain proses bisnis dan proses implementasi.

Sebuah Business Process Diagram (BPD) terdiri dari sekumpulan elemen grafis dan kategori dasar dari elemen Business Process Diagram (BPD) adalah [9]:

### 1. *Flow Objects*

Flow Object dibagi menjadi 3, yaitu event, activity dan gateway.

Berikut penjelasannya:

- a. *Event* digambarkan dengan sebuah lingkaran dan merupakan sesuatu yang “terjadi” selama berlangsungnya proses bisnis. *Event-event* ini mempengaruhi aliran proses dan biasanya memiliki penyebab (*trigger*) atau hasil (*result*). *Event* adalah lingkaran dengan pusat terbuka untuk memungkinkan pembedaan trigger dan result yang berbeda. Terdapat 3 tipe *event* berdasarkan kapan mereka mempengaruhi aliran yaitu *Start*, *Intermediate*, dan *End*.
- b. *Activity* ditunjukkan dengan persegi panjang dengan ujung-ujung bulat dan merupakan bentuk umum untuk pekerjaan yang dilakukan oleh perusahaan. Sebuah aktivitas dapat berdiri sendiri atau gabungan. Tipe dari aktivitas adalah *task* dan *sub process* yang dibedakan dengan tanda + pada bagian tengah bawah dari bentuk tersebut.
- c. *Gateway* digambarkan dengan bentuk seperti belah ketupat dan digunakan untuk mengontrol percabangan dan penggabungan *Sequence Flow*. Jadi, *gateway* menentukan keputusan tradisional, penggabungan, dan penggabungan aliran. *Internal Markers* akan menentukan perilaku dari *control*.

### 2. *Connecting Objects*

Connecting Object adalah elemen yang menghubungkan flow object.

Connecting Object juga memiliki 3 jenis elemen yaitu :

- a. Alur *Sequence (Sequence Flow)* digunakan untuk menunjukkan urutan yang kegiatan akan yang dilakukan dalam sebuah proses.
- b. Alur Pesan (*Messege Flow*) digunakan untuk menunjukkan aliran

pesan antara dua entitas yang siap untuk mengirim dan menerima.

- c. Asosiasi (*Association*) digunakan untuk asosiasi data, informasi dan artefak dengan aliran benda.

### 3. *Swimlanes*

*Swimlanes* digambarkan dengan bentuk garis yang memisahkan dan mengelompokkan aktor (pelaku yang berinteraksi dengan sistem). Banyak metodologi pemodelan menggunakan konsep *swimlanes* sebagai mekanisme untuk membagi kategori visual yang menggambarkan kemampuan fungsional atau tanggung jawab yang berbeda. BPMN mendukung *swimlanes* dengan dua bentuk *swimlane objects* yaitu *pool* yang mewakili partisipan dalam sebuah proses dan *lane* yaitu sub-bagian dalam sebuah *pool* dan akan menambah panjang dari *pool* baik vertikal ataupun horisontal. *Lanes* digunakan untuk mengatur dan mengkategorikan aktivitas.

### 4. *Artifacts*

*Artifacts* adalah elemen yang digunakan untuk memberikan informasi tambahan dari sebuah proses. BPMN dirancang untuk memungkinkan pemodel dan alat pemodelan fleksibilitas untuk memperluas notasi dasar dan menyediakan kemampuan untuk konteks tambahan yang tepat untuk situasi pemodal tertentu, seperti misalnya pasar vertikal contoh: asuransi dan perbankan. Berbagai *Artifacts* dapat ditambahkan ke dalam diagram sesuai dengan konteks dari proses bisnis yang dimodelkan. Versi BPMN saat ini memiliki 3 tipe *Artifacts*, yaitu :

- a. *Data object*: mekanisme untuk menunjukkan bagaimana data dibutuhkan atau diproduksi oleh aktivitas. *Data object* dihubungkan dengan aktivitas melalui *Associations*.
- b. *Group*: diwakili dengan persegi panjang dengan ujung bulat yang digambarkan dengan garis putus-putus. *Group* dapat digunakan untuk tujuan dokumentasi atau analisis, tetapi tidak mempengaruhi *Sequence Flow*.
- c. *Annotation*: mekanisme untuk pemodel memberikan informasi teks

tambahan untuk pembaca dari diagram BPMN.

## **2.2.11 Bahasa Pemrograman**

Bahasa pemrograman adalah suatu instruksi standar yang digunakan untuk memberikan perintah pada komputer agar mampu menjalankan berbagai fungsi tertentu.

### **2.2.11.1 Node Js**

Node Js adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi dan dapat juga digunakan sebagai link-link menuju halaman web yang lain dengan kode tertentu[10].

Menurut jurnal yang ditulis oleh Iqbal, Husni dan Studiawan (2012) Node.js adalah sistem perangkat lunak yang didesain untuk pengembangan aplikasi web. Aplikasi ini ditulis dalam bahasa JavaScript, menggunakan basis event dan asynchronous I/O. Tidak seperti kebanyakan bahasa JavaScript yang dijalankan pada web browser.

### **2.2.11.2 CSS**

Salah satu bahasa desain web yang dapat mengatur format tampilan sebuah halaman web dengan perancangan desain text berupa font, color, margins, size dan lain-lain.

Menurut Sibero (2013:112) menyatakan bahwa, “Casing Style Sheet memiliki arti Gaya Menata Halaman Bertingkat, yang artinya setiap satu elemen yang telah diformat dan memiliki anak dan telah diformat, maka anak dari elemen tersebut secara otomatis mengikuti format element induknya”[11].

### **2.2.11.3 Java Script**

Bahasa pemrograman yang bersifat *client side* yang permrosesanya dilakukan oleh client sering digunakan pada web browser untuk menciptakan halaman web yang menarik.

Menurut Sibero (2013:150) “Javascript adalah bahasa skrip (Scripting language), yaitu kumpulan intruksi perintah yang digunakan untuk mengendalikan beberapa bagian dari sistem operasi”[12].

#### **2.2.11.4 PHP**

PHP adalah bahasa yang dirancang secara khusus untuk penggunaan pada Web. PHP adalah *tool* untuk pembuatan halaman web dinamis [13]. Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari *Personal Home Page* (Situs Personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama FI (*Form Interpreted*), yang wujudnya berupa sekumpulan *script* yang digunakan untuk mengolah data form dari web. Saat ini PHP adalah singkatan dari PHP:*Hypertext Preprocessor*, sebuah kepanjangan rekursif, yakni permainan kata dimana kepanjangannya terdiri dari singkatan itu sendiri: PHP: *Hypertext Preprocessor*.

#### **2.2.12 Basis Data (Data Base)**

Basis data kumpulan data yang tersimpan didalam komputer yang digunakan suatu program untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut.

Menurut Hidayatullah dkk (2015:147), “Database himpunan kelompok data yang saling berhubungan yang diorganisasikan sedemikian rupa sehingga dapat dimanfaatkan kembali dengan cepat dan mudah”[14].

##### **2.2.12.1 MySQL**

*MySQL* adalah salah satu aplikasi DBMS (*Database Management System*) yang sudah sangat banyak digunakan oleh para pemrogram aplikasi web [15]. Dalam sistem database tak relasional, semua informasi disimpan pada satu bidang luas, yang kadangkala data di dalamnya sangat sulit dan melelahkan untuk diakses. Tetapi *MySQL* merupakan sebuah sistem *database* relasional, sehingga dapat mengelompokkan informasi ke dalam tabel-tabel atau grup-grup informasi yang berkaitan. Setiap tabel memuat bidang-bidang yang terpisah, yang mempresentasikan setiap bit informasi. *MySQL* menggunakan indeks untuk mempercepat proses pencarian terhadap baris informasi tertentu. *MySQL*

memerlukan sedikitnya satu indeks pada tiap tabel. Biasanya akan menggunakan suatu *primary key* atau pengenal unik untuk membantu penjejukan data.

### 2.2.12.2 Internet

Definisi internet tersebut menjelaskan bahwa model jaringan komputer yang luas dan saling terhubung antara satu dengan yang lainnya. Melalui internet, komputer atau peralatan komputasi bisa berkomunikasi dengan komputer lain yang sama-sama terkoneksi dengan internet [16].

### 2.2.12.3 Website

*Website* adalah suatu sistem berisi informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara dan lain-lain yang tersimpan dan dieksekusi di lingkungan *web server*. Setiap permintaan yang dilakukan user melalui web akan direspon oleh aplikasi web dan hasilnya akan dikembalikan lagi kepada *user* [16].

## 2.3 State Of The Art

Dalam membuat sebuah penelitian seorang penulis harus memiliki sebuah landasan teori mengenai penelitian yang akan dilakukan. Tentunya penelitian yang akan diangkat bisa saja dan memiliki kemungkinan besar bukan satu-satunya penelitian yang pernah dilakukan. Terkait tentang penelitian yang akan penulis lakukan tentang Sistem Informasi Manajemen Inventori sendiri bukanlah satu- satunya penelitian yang dilakukan. Sudah ada beberapa penelitian terkait tentang Sistem Informasi Manajemen Inventori yang sudah pernah dilakukan dan menjadi acuan atau landasan bagi penulis untuk membuat sebuah penelitian. Dapat dilihat pada **Tabel 2.1** dibawah ini mengenai penelitian terdahulu.

**Tabel 2.1 State Of The Art**

JURNAL 1	
Judul	SISTEM MANAJEMEN INVENTORY MENGGUNAKAN ALGORITMA DIFFERENTIAL EVOLUTION
Penulis	M Hafizd Elison, Rudy Asrianto, M.Kom, Aryanto, SE, MIT. AK

Tahun Penerbit	2020
Masalah Utama Yang Diangkat	Permintaan yang banyak dari pelanggan menyebabkan persediaan papan bunga mengalami kekurangan stock papan yang ada. Penjualan papan bunga ini tidak bisa diukur secara normal, sehingga pemesanan tidak dapat di prediksi dikarenakan pemesanan papan bunga juga bisa mengalami kenaikan atau bisa mengalami penurunan. Hal ini mengakibatkan hilangnya peluang untuk mendapatkan keuntungan, karena bisa saja konsumen membeli di toko papan bunga lain. Masalah tersebut terjadi dikarenakan persediaan stok papan bunga yang kurang baik akibat dari kurang akuratnya penentuan persediaan terhadap papan bungan sulit untuk menentukan beberapa banyak stock papan bunga yang harus disiapkan untuk memenuhi permintaan konsumen.
Metode	Double Exponential Smoothing
Hasil Penelitian	Membantu pemilik papan bunga dalam mengambil suatu keputusan, dalam penambahan stock papan bunga dan maintenance beberapa papan yang ada. Model prediksi yang digunakan dalam melakukan prediksi jumlah stok papan bunga ini adalah time series atau bisa disebut deret warktu.
<b>JURAL 2</b>	
Judul	SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS WEB PADA PT SBI GRAHA SURAPATI CORE
Penulis	Riko Kurnia Wanto
Tahun Penerbit	2015
Masalah Utama Yang Diangkat	PT SBI Graha Surapati Core, saat ini sistem yang berjalan masih manual seperti pengajuan pembelian untuk proses perizinan pembelian kebutuhan barang-barang kantor, pembuatan laporan perizinan dan laporan masuk barang yang telah dibeli masih manual, dan pencatatan data barang masih manual menyebabkan kinerja perusahaan menjadi terhambat dan belum mampu menunjang segala kebutuhan yang diinginkan perusahaan.
Metode	Object Oriented Programming (OPP)

Hasil Penelitian	Dapat membantu pengaturan sistem inventory pada perusahaan tersebut, sehingga informasi yang didapat lebih cepat, tepat, dan akurat.
<b>JURNAL 3</b>	
Judul	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI INVENTORY PADA PT.PGAS TELEKOMUNIKASI NUSANTARA PALEMBANG
Penulis	Akbar Mashun dan Kondar Siahaan
Tahun Penerbit	2019
Masalah Utama Yang Diangkat	PT.PGAS Telekomunikasi Nusantara ini adalah belum tersedianya sistem inventory barang sehingga belum bisa mengontrol stok barang yang tersedia secara cepat.
Metode	System Development Life Cycle (SDLC)
Hasil Penelitian	membantu admin, manager dan front desk sehingga dapat berinteraksi dengan aplikasi ini sesuai dengan informasi yang dibutuhkan melalui menu yang tersedia. Penelitian ini menghasilkan Prototype Aplikasi Inventory. Bertujuan agar perusahaan dapat melakukan pengembangan gudang dan persediaan barang secara online.
<b>JURNAL 4</b>	
Judul	SISTEM MANAJEMEN INVENTORY MENGGUNAKAN ALGORITMA DIFFERENTIAL EVOLUTION
Penulis	Daniel Alexander Octavianus Turang dan Sri Rahayu Astari
Tahun Penerbit	2018
Masalah Utama Yang Diangkat	Proses produksi tidak akan berjalan apabila tidak tersedianya bahan baku. Ketersediaan bahan baku mempengaruhi proses produksi sehingga mempengaruhi pendapatan suatu perusahaan. Permasalahan yang sering muncul yaitu persediaan bahan baku. Banyaknya jumlah pemesanan pada masing-masing konsumen dan banyaknya varian produk yang dipesan membuat perusahaan ini mengalami kesulitan dan pengaturan pembelian bahan baku, sebab bahan baku yang dibutuhkan tidak hanya satu melainkan beberapa jenis yang diproses untuk menghasilkan suatu produk. Apabila persediaan bahan baku terhambat, maka proses produksi pada perusahaan juga akan terhambat, hal ini mengakibatkan

	terhentinya proses produksi sehingga akan terjadi keterlambatan dalam penyelesaian suatu produk.
Metode	Differential Evolution (DE)
Hasil Penelitian	menghasilkan konsep perhitungan mengenai manajemen inventory, khususnya terkait optimalisasi persediaan persediaan bahan baku yang berdasarkan permintaan pelanggan, waktu pemesanan, jumlah persediaan bahan baku pada stok yang tersedia dengan menggunakan algoritma DE dengan pendekatan Material Requirement Planning (MRP).
<b>JURNAL 5</b>	
Judul	SISTEM INFORMASI INVENTORI DAN OPTIMASI PENGIRIMAN STOK PRODUK MENGGUNAKAN METODE WEIGHTED MOVING AVERAGE
Penulis	Raymond Sutjadi1 , Peter Santoso2
Tahun Penerbit	2020
Masalah Utama Yang Diangkat	data penjualan yang telah terkumpul tidak tersimpan secara baik akibatnya banyak data yang hilang. Pencatatan manual oleh kasir dan admin menyebabkan pekerjaan yang tidak efisien secara waktu dan rentan terjadi kesalahan akibat ketidakteelitian dari masing-masing personil (human error). Adapula permasalahan lain yang terjadi yaitu penghitungan pengiriman stok yang masih dilakukan secara manual berdasarkan data histori penjualan minggu lalu mengakibatkan terjadinya kekurangan atau kelebihan stok yang ada pada stan sehingga tidak optimalnya antara supply bahan baku dari gudang dan demand yang ada pada tiap stan. Padahal produk makanan memiliki umur simpan yang relatif pendek dan berpotensi menjadi kerugian apabila melewati masa kadaluarsa.
Metode	Weighted Moving Average
Hasil Penelitian	sebuah sistem berbasis web untuk menggantikan proses pendataan manual tersebut sehingga proses pendataan dan verifikasi laporan penjualan dan stok menjadi lebih terotomatisasi. Selain itu pada situs web ini juga memiliki fitur optimasi pengiriman stok yang menggunakan perhitungan dengan metode Weighted Moving Average untuk setiap stan sehingga pengiriman stok menjadi lebih

	efektif disesuaikan dengan demand setiap stan. Terdapat juga halaman untuk memonitor ketersediaan stok bahan baku baik di sisi gudang maupun setiap stan yang akan memudahkan pihak perusahaan untuk memantau arus barang masuk dan keluar.
<b>JURNAL 6</b>	<b>DOSEN IF UNIKOM</b>
Judul	SISTEM INFORMASI MONITORING STOK MATERIAL DI PT. POMEURAHACINDO
Penulis	Nurdin Fariz1 , Rani Puspita Dhaniawaty2
Tahun Terbit	2019
Masalah Utama Yang Diangkat	PT. POMEURAHACINDO merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang mechanical Electrical plumbing (MEP). Saat ini PT. POMEURAHACINDO sedang mengalami beberapa masalah dalam menjalankan proyeknya, dikarenakan kurangnya informasi mengenai stok material yang ada, sehingga berdampak kepada keterlambatan yang menyebabkan pergeseran waktu lebih lama dan menyebabkan kerugian biaya yang dikeluarkan sangat besar. Berdasarkan permasalahan yang ada maka dibutuhkan sebuah penganalisisan dan pembangunan sistem untuk meningkatkan efektifitas dalam memonitoring stok material, dengan mengestimasi kebutuhan masuk dan keluarnya material.
Metode	Metode penelitian deskriptif dan aliran data yang di gunakan adalah Object-oriented programming (OOP) dengan pemodelan Unified Modelling Language (UML).
Hasil Penelitian	Berguna untuk membantu dalam menganalisis sebuah sistem yang dibangun. Berdasarkan hasil uraian dari penelitian, Maka penulis membangun sebuah sistem informasi yang dapat monitoring stok material. Ini bertujuan untuk memonitoring atau mengawasi stok material sehingga dapat menangani atau mengendalikan penyebab keterlambatan material yang berdampak pada kerugian biaya yang dikeluarkan sangat besar.